

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-146083

(43) 公開日 平成11年(1999) 5月28日

(51) Int.Cl. ⁸	識別記号	F I
H 0 4 M 11/00	3 0 2	H 0 4 M 11/00 3 0 2
G 0 6 F 13/00	3 5 4	G 0 6 F 13/00 3 5 4 D
15/00	3 1 0	15/00 3 1 0 A
H 0 4 M 1/274		H 0 4 M 1/274
3/00		3/00 B
審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 10 頁) 最終頁に続く		

(21) 出願番号 特願平9-312246

(22) 出願日 平成 9 年 (1997) 11 月 13 日

(71) 出願人 000001443

カシオ計算機株式会社

東京都渋谷区本町 1 丁目 6 番 2 号

(72) 発明者 田木 実

東京都羽村市栄町 3 丁目 2 番 1 号 カシオ

計算機株式会社羽村技術センター内

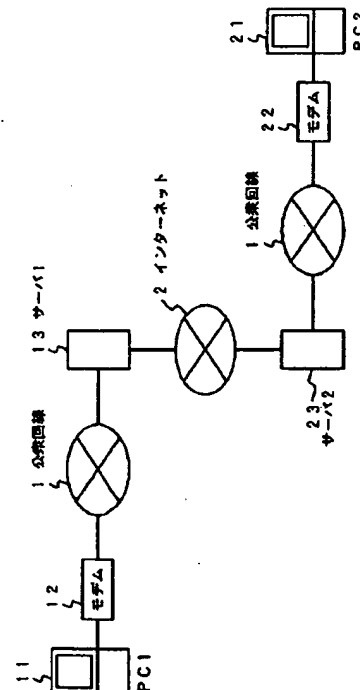
(74) 代理人 弁理士 鈴江 武彦 (外 5 名)

(54) 【発明の名称】 コミュニケーションシステム、同システムに用いられる電話補助装置及び電話装置

(57) 【要約】

【課題】相手に電話したときに、あるいは、相手から電話が掛ってきたときに、その相手のホームページを自動的に表示する。

【解決手段】サーバ 1 3 または 2 3 (電話補助装置) に電話番号とその電話番号に関連するホームページの URL 情報を対応付けたテーブルを設け、例えば PC 1 1 (電話装置) を用いてインターネット電話をかけたとき、あるいは、電話を受けたときに、サーバ 1 3 または 2 3 にて、その相手の電話番号に基づく URL 情報をテーブルから取り出し、通話の際に、この URL 情報に基づくホームページを発信者側または受信者側の装置に表示させる。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 通話処理を行う電話装置と、この電話装置に接続される電話補助装置とからなり、

前記電話補助装置に、電話番号とその電話番号に関連するホームページのURL情報を対応付けたテーブル手段を設け、

前記電話装置によって電話をかけたとき、あるいは、電話を受けたときに、その相手の電話番号に基づいて前記テーブル手段からURL情報を取り出し、

通話の際に、このURL情報に基づくホームページを発信者側または受信者側の装置に表示させることを特徴とするコミュニケーションシステム。

【請求項2】 電話番号とその電話番号に関連するホームページのURL情報を対応付けて記憶するテーブル手段と、

通話のために入力された電話番号を受信し、その電話番号に対応するURL情報を前記テーブル手段から取り出すURL取得手段と、

通話の際に、このURL取得手段によって得られたURL情報に基づくホームページを発信者側の装置に表示させる制御手段とを具備したことを特徴とする電話補助装置。

【請求項3】 電話番号とその電話番号に関連するホームページのURL情報を対応付けて記憶するテーブル手段と、

発信者の電話番号を受信し、その電話番号に対応するURL情報を前記テーブル手段から取り出すURL取得手段と、

通話の際に、このURL取得手段によって得られたURL情報に基づいて発信者に関連するホームページを受信者側の装置に表示させる制御手段とを具備したことを特徴とする電話補助装置。

【請求項4】 電話番号とその電話番号に関連するホームページのURL情報を対応付けて記憶するテーブル手段と、

通話を行うための通信手段と、

この通信手段によって電話を受けたときに、その発信者の電話番号に対応するURL情報を前記テーブル手段から取り出すURL取得手段と、

このURL取得手段によって得られたURL情報に基づいて発信者に関連するホームページを検索する制御手段とを具備したことを特徴とする電話装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、電話とインターネットのホームページとを融合したコミュニケーションシステム、同システムに用いられる電話補助装置及び電話装置に関する。

【0002】

【従来の技術】ネットワークシステムが社会に浸透して

2

くるに従って、企業だけでなく、小規模な店舗、個人が自分のホームページを公開するようになってきている。ホームページには、その者が他の人に知って欲しい情報が記載されており、その者とコミュニケーションを取る際には、ホームページの情報は非常に役に立つ。

【0003】通常、ホームページを閲覧する場合には、ブラウザ（検索／閲覧ソフト）を起動し、URL（Uniform Resource Locator）と呼ばれる住所（ホームページの格納先）を指定することによって行う。

【0004】一方、電話は、個人が利用する最も一般的なコミュニケーションツールであり、相手の電話番号を入力することにより、公衆網を介して、その相手と通話することができる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】ところで、誰かに電話をしたとき、あるいは、誰からか電話があったとき、その相手が持っているホームページを自動的に表示できれば、一層コミュニケーションに便利である。しかしながら、従来のシステムでは、電話とホームページとが独立して存在していたため、このような利用はできなかった。

【0006】本発明はこのような点に鑑みなされたもので、相手に電話したときに、その相手のホームページを自動的に表示するコミュニケーションシステム、同システムに用いられる電話補助装置及び電話装置を提供することを目的とする。

【0007】また、本発明は、相手から電話が掛かってきたときに、その相手のホームページを自動的に表示するコミュニケーションシステム、同システムに用いられる電話補助装置及び電話装置を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明の請求項1に係るコミュニケーションシステムは、通話処理を行う電話装置と、この電話装置に公衆回線を介して接続される電話補助装置とからなり、前記電話補助装置または前記電話装置に、電話番号とその電話番号に関連するホームページのURL情報を対応付けたテーブルを設け、前記電話装置によって電話をかけたとき、あるいは、電話を受けたときに、その相手の電話番号に基づいて前記テーブル手段からURL情報を取り出し、通話の際に、このURL情報に基づくホームページを発信者側または受信者側の装置に表示させることを特徴とする。

【0009】このような構成によれば、電話をかけたとき、あるいは、電話を受けたときに、その相手の電話番号からURL情報が取り出され、通話の際に、このURL情報に基づくホームページが発信者側または受信者側の装置に表示される。したがって、通話時に発信者または受信者に関連するホームページを見ながら通話することができる。

3

【0010】また、本発明の請求項2に係る電話補助装置は、電話番号とその電話番号に関連するホームページのURL情報を対応付けて記憶するテーブル手段と、通話のために入力された電話番号を受信し、その電話番号に対応するURL情報を前記テーブル手段から取り出すURL取得手段と、通話の際に、このURL取得手段によって得られたURL情報に基づくホームページを発信者側の装置に表示させる制御手段とを具備したことを特徴とする。

【0011】このような構成によれば、電話補助装置によって、通話のために入力された電話番号からURL情報が取り出され、通話の際に、このURL情報に基づくホームページが発信者側の装置に表示される。したがって、発信者側では、通話時に受信者に関連するホームページを見ながら通話することができる。

【0012】また、本発明の請求項3に係る電話補助装置は、電話番号とその電話番号に関連するホームページのURL情報を対応付けて記憶するテーブル手段と、発信者の電話番号を受信し、その電話番号に対応するURL情報を前記テーブル手段から取り出すURL取得手段と、通話の際に、このURL取得手段によって得られたURL情報に基づいて発信者に関連するホームページを受信者側の装置に表示させる制御手段とを具備したことを特徴とする。

【0013】このような構成によれば、電話補助装置によって、発信者の電話番号からURL情報が取り出され、通話の際に、このURL情報に基づくホームページが受信者側の装置に表示される。したがって、受信者側では、通話時に発信者に関連するホームページを見ながら通話することができる。

【0014】また、本発明の請求項4に係る電話装置は、電話番号とその電話番号に関連するホームページのURL情報を対応付けて記憶するテーブル手段と、通話を行うための通信手段と、この通信手段によって電話を受けたときに、その発信者の電話番号に対応するURL情報を前記テーブル手段から取り出すURL取得手段と、このURL取得手段によって得られたURL情報に基づいて発信者に関連するホームページを検索する制御手段とを具備したことを特徴とする。

【0015】このような構成によれば、電話装置によって、発信者の電話番号からURL情報が取り出され、通話の際に、このURL情報に基づくホームページが検索される。したがって、受信者側では、通話時に発信者に関連するホームページを見ながら通話することができる。

【0016】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して、本発明のコミュニケーションシステムについて説明する。本発明のコミュニケーションシステムは、インターネット電話を利用している。インターネット電話とは、一般にはイ

4

ンターネットを介してパソコン同士の間で行うリアルタイムの音声通話のことを言う。パソコンにマイクとスピーカを接続し、「インターネット電話」専用のソフトウェアをインストールすることで、通常の電話のように通話することができる。

【0017】また、このようなインターネットを使った通話の形態としては、パソコン対パソコンだけでなく、インターネットから電話網へのつなぎ役を果たす電話網ゲートウェイを設置することで、パソコン対電話、さらには電話対電話による通話も可能である。

【0018】図1は本発明の一実施形態に係るコミュニケーションシステムの構成を示す概念図である。ここでは、パソコン（以下、PCと称す）を電話装置、サーバ（プロバイダ）を電話補助装置として用い、パソコン対パソコン間で通話を行う場合を想定している。

【0019】図1において、PC11は、モデム12を介して公衆回線（電話網）1に接続される。PC11は、ブラウザ機能を有し、サーバ13を介してインターネット2に接続することにより、インターネット情報を自由に閲覧することができる。また、PC11には「インターネット電話」専用のソフトウェアが搭載されており、サーバ13を介してインターネット2に接続することにより、通話相手となるPC21との間で通話を行うことができる。

【0020】一方、PC21は、モデム22を介して公衆回線1に接続される。PC21にもPC11と同様にブラウザおよび「インターネット電話」専用のソフトウェアが搭載されており、サーバ23を介してインターネット2に接続することにより、インターネット情報の閲覧、通話相手となるPC11との間で通話を行うことができる。

【0021】図2にPC11（PC21も同様）の構成を示す。PC11は、CPU31、記憶装置32、RAM33、入力部34、表示部35を備えている。

【0022】CPU31は、プログラムの起動により各種の処理を実行する。記憶装置32は、CPU31を起動するためのプログラムや、CPU31の処理に必要な各種の情報を記憶している。また、この記憶装置32には、上述したインターネット情報を閲覧するためのブラウザや「インターネット電話」専用のソフトウェアが格納されている。RAM33は、主にCPU31が処理を実行するためのワークメモリとして使用される。

【0023】入力部34は、例えばキーボードやマウス、ペンなどの入力装置からなり、データの入力を行う。表示部35は、例えば液晶表示装置などからなり、データの表示を行う。

【0024】さらに、PC11は、通信部36、音声処理部37、マイク38、スピーカ39を備えている。通信部36は、通話のための通信処理を行う。音声処理部37は、マイク38から入力されたアナログの音声情報

5

をデジタル化したり、通信部36により受信されたデジタルの音声情報をアナログ化してスピーカ39に出力するなどの音声処理を行う。

【0025】ここで、本発明のコミュニケーションシステムは、電話とインターネットのホームページとの融合により、(a)相手に電話したときに、その相手のホームページを自動的に表示する、(b)相手から電話が掛かってきたときに、その相手のホームページを自動的に表示するものである。

【0026】このようなシステムを実現するため、本実施形態では、図3に示すようなテーブル41を使用する。このテーブル41は、電話番号とその電話番号に関連するホームページのURL情報を対応付けて記憶したものであり、本システムに利用されるサーバ(図1のサーバ13またはサーバ23)に設けられる。

【0027】なお、URL(Uniform Resource Locator)とは、インターネット上の各種情報リソースにアクセスする手段(使用する通信プロトコル)とリソースの名前をどのように指定するかを定めた規格である。ある通信プロトコルを使ってインターネット上のサーバが持つファイルを指定する場合には、「プロトコル名: //サーバ名/ファイル名」と記述する。プロトコル名としては、例えばWWWの場合には「http」が用いられる。

【0028】ここで、前記(a)のシステムを実現する場合には、サーバ(プロバイダ)側において、通話接続要求があったときに、テーブル41を参照して、その電話番号に対応するURL情報を検索する。該当するURL情報があれば、これを発信者側に送ってホームページを表示させる。そして、通話接続処理を行う。

【0029】これにより、例えば寿司屋に電話すると、その寿司屋のメニューを載せたホームページが発信者側に表示されるようになり、発信者はホームページを見ながら、出前を注文することができる。

【0030】また、前記(b)のシステムを実現する場合には、前記(a)とは逆の処理をサーバが行えば良い。すなわち、電話を掛けて誰かを呼び出すとき、サーバ(プロバイダ)側において、発信者の電話番号に対応するURL情報をテーブル41から検索する。なお、発信者の電話番号は発信者番号サービスにて通知される。該当するURL情報があれば、これを受信者側に送ってホームページを表示させる。そして、通話接続処理を行う。

【0031】これにより、例えば自分のホームページに家族の写真を載せている人が電話すると、受信者側にそのホームページが表示されるようになり、受信者は家族の写真を見ながら通話することができる。

【0032】次に、具体的な処理動作について説明する。図4は前記(a)のシステムの処理動作を示すフローチャートである。ここでは、図1に示すPC11(P

6

C(1))を発信者側の電話装置として用いるものとする。

【0033】PC11には、インターネット情報を閲覧するためのブラウザおよび「インターネット電話」専用のソフトウェアが搭載されている。ユーザは、このPC11の入力部34を操作して、PC11が持つ各種機能の中から「インターネット電話」機能を選択した後(ステップA11)、通信相手の電話番号を入力する(ステップA12)。入力された電話番号は、モデム12を介して公衆回線1上に送信され、PC11の利用者が登録しているサーバ13(プロバイダ)に与えられる(ステップA13)。

【0034】サーバ13には、図3に示すような電話番号とURL情報との対応テーブル41が設けられており、PC11からの電話番号を受信すると(ステップB11のYes)、このテーブル41を参照して、受信した電話番号に対応するURL情報を検索する(ステップB12)。

【0035】その結果、該当するURL情報がテーブル41に存在すれば(ステップB13のYes)、サーバ13は、これを取り出し、発信者側のPC11に出力した後(ステップB14)、当該電話番号に基づいて通話相手との回線を接続してインターネット電話による通信処理を行う(ステップB15)。

【0036】また、該当するURL情報がテーブル41に存在しない場合には(ステップB13のNo)、サーバ13は、そのまま当該電話番号に基づいて通話相手との回線を接続してインターネット電話による通信処理を行う(ステップB15)。

【0037】ここで、サーバ13からPC11へURL情報が送られてくると(ステップA14のYes)、PC11では、ブラウザを起動することにより(ステップA15)、そのURL情報に基づく通信相手のホームページを検索し、これを表示部35に表示する(ステップA16)。

【0038】また、このとき、サーバ13によって通話相手と回線が繋がっており、PC11の利用者は、その回線を通じて通話相手とインターネット電話による通話を行うことができる(ステップA17)。

【0039】この場合、発信者側(PC11)の回線には通話による音声情報とホームページの情報が同時に流れることになるが、その回線の容量や伝送速度が十分にあれば、これらの情報を同時に流しても特に問題はない。

【0040】このように、電話を掛けたとき、そのとき入力した電話番号からURL情報を取り出し、発信者側にそのURL情報によって指定されたホームページを自動表示することができる。したがって、通話の際に、発信者はその相手(受信者)のホームページを見ながら通話することができるものであり、例えば寿司屋に電話し

7

て、その寿司屋のメニューを載せたホームページを見ながら、出前を注文するなどの利用が可能となる。

【0041】また、通常、ホームページを見るためにはURLの指定操作が必要となるが、そのような面倒な操作を意識しなくとも、発信者側にホームページが自動表示されるため、操作に不慣れな者であっても本システムを利用することができる。

【0042】次に、前記(b)のシステムの処理動作を説明する。図5は前記(b)のシステムの処理動作を示すフローチャートである。ここでは、図1に示すPC1 10
1(PC(1))を発信者側の電話装置、PC2 1(PC(2))を受信者側の電話装置として用いるものとする。

【0043】PC1 1には、「インターネット電話」専用のソフトウェアが搭載されている。ユーザは、このPC1 1の入力部3 4を操作して、PC1 1が持つ各種機能の中から「インターネット電話」機能を選択した後(ステップC 11)、通信相手の電話番号を入力する(ステップC 12)。入力された電話番号は、モデム1 2を介して公衆回線1 上に送信され、PC1 1の利用者が登録しているサーバ1 3(プロバイダ)に与えられる(ステップC 13)。

【0044】ここで、PC1 1にて通話相手の電話番号を入力したとき、その発信者の電話番号が発信者番号サービスにより通知され、入力番号と共にサーバ1 3に与えられる(ステップC 13)。サーバ1 3に与えられた入力番号および発信者番号は、通話相手の利用者が登録しているサーバ2 3(プロバイダ)に送られる。

【0045】サーバ2 3には、図3に示すような電話番号とURL情報との対応テーブル4 1が設けられており、発信者番号を受信すると(ステップD 11のYes)、このテーブル4 1を参照して、受信した電話番号に対応するURL情報を検索する(ステップD 12)。

【0046】その結果、該当するURL情報がテーブル4 1に存在すれば(ステップD 13のYes)、サーバ2 3は、これを取り出し、受信者側のPC2 1に出力した後(ステップD 14)、PC1 1にて入力された電話番号に基づいてPC2 1との回線を接続してインターネット電話による通信処理を行う(ステップD 15)。

【0047】また、該当するURL情報がテーブル4 1 40
に存在しない場合には(ステップD 13のNo)、サーバ1 3は、そのまま当該電話番号に基づいてPC2 1との回線を接続してインターネット電話による通信処理を行う(ステップD 15)。

【0048】一方、PC2 1側では、PC1 1からの電話を受信した際に(ステップE 14のYes)、サーバ2 3からURL情報が送られてきている場合には(ステップE 15のYes)、ブラウザを起動することにより(ステップE 16)、そのURL情報に基づく通信相手のホームページを検索し、これを表示部3 5に表示する 50

8

(ステップE 17)。

【0049】また、このとき、サーバ2 3によって通話相手と回線が繋がっており、PC2 1の利用者は、その回線を通じて通話相手とインターネット電話による通話を行うことができる(ステップE 18)。

【0050】この場合、受信者側(PC2 1)の回線には通話による音声情報とホームページの情報が同時に流れることになるが、その回線の容量や伝送速度が十分にあれば、これらの情報を同時に流しても特に問題はな
い。

【0051】このように、電話が掛かってきたとき、その発信者の電話番号からURL情報を取り出して、受信者側にそのURL情報によって指定されたホームページを自動表示することができる。したがって、通話の際に、受信者はその相手(発信者)のホームページを見ながら通話することができるものであり、例えば電話が掛かってきたときに、その相手の家族の写真を載せたホームページを見ながら、通話するなどの利用が可能となる。

【0052】また、通常、ホームページを見るためにはURLの指定操作が必要となるが、そのような面倒な操作を意識しなくとも、受信者側にホームページが自動表示されるため、操作に不慣れな者であっても本システムを利用することができる。

【0053】ところで、前記(b)のシステムの場合には、受信者側もパソコンをインターネットに接続し、電話ソフトを起動させておかなければならない。そこで、受信者側は普通の電話である場合の方法を考える。この場合には、PHS(Personal handyphone system)のように、ある程度インテリジェントな電話装置を想定する。そして、図3に示すテーブル4 1を電話装置本体に設け、発信者番号サービスで発信者の電話番号を知ると、テーブル4 1からURLを取り出し、ブラウザを起動して、相手方のホームページを表示するようにする。

【0054】このときの処理動作を図6に示す。図6は通常の電話装置を用いて、相手から電話が掛かってきたときに、その相手のホームページを自動表示する場合の処理動作を示すフローチャートである。なお、電話装置の構成は、図1と同様である。この場合、RAM3 3の中に電話番号とその電話番号に関連するホームページのURL情報を対応付けたテーブル4 1が格納される。

【0055】相手から電話が掛かってくると、受信側では、電話装置にて、その電話を受信する(ステップF 11)。その際、電話装置は、発信者番号の有無を確認する(ステップF 12)。この発信者番号は、発信者番号サービスによって受信側に自動的に通知されるものである。

【0056】発信者番号の通知を受けると(ステップF 12のYes)、受信側では、電話装置に設けられたテーブル4 1を参照して、その発信者番号に対応するUR

L 情報を検索する (ステップ F 1 3)。

【0057】その結果、該当する URL 情報がテーブル 41 に存在すれば (ステップ F 1 4 の Yes)、受信側において、ブラウザを起動し (ステップ F 1 5)、その URL 情報に基づく通信相手のホームページを検索し、これを表示する (ステップ F 1 6)。なお、ブラウザ機能は、電話装置本体に搭載されていても良いし、電話装置に接続されたパソコンに搭載されていても良い。

【0058】また、このとき、通話相手と回線が繋がっており、受信者は、その回線を通じて通話相手と通話を行うことができる (ステップ F 1 7)。この場合、受信者側の回線には通話による音声情報とホームページの情報と同時に流れることになるが、その回線の容量や伝送速度が十分にあれば、これらの情報を同時に流しても特に問題はない。

【0059】このように、受信者側が電話装置の場合であっても、電話が掛かってきたとき、その発信者の電話番号から URL 情報を取り出し、その URL 情報によって指定されたホームページを自動表示することができ、上述したように、通話の際に、受信者はその相手 (発信者) のホームページを見ながら通話することができるものであり、例えば電話が掛かってきたときに、その相手の家族の写真を載せたホームページを見ながら、通話するなどの利用が可能となる。また、URL の指定操作に不慣れな者であっても本システムを利用することができる。

【0060】

【発明の効果】以上のように本発明によれば、電話番号から URL 情報を取り出し、その URL 情報に基づくホームページを自動表示することができる。したがって、面倒な操作を必要とすることなく、通話時に発信者側で受信者に関連するホームページを見ながら通話したり、受信者側で発信者に関連するホームページを見ながら通話することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態に係るコミュニケーションシステムの構成を示す概念図。

【図2】本システムに用いられる PC の構成を示すブロック図。

【図3】本システムに用いられる電話番号と URL 情報との対応テーブルの構成を示す図。

【図4】本システムにおいて、相手に電話したときに、その相手のホームページを自動的に表示する場合の処理動作を示すフローチャート。

10 【図5】本システムにおいて、相手から電話が掛かってきたときに、その相手のホームページを自動的に表示する場合の処理動作を示すフローチャート。

【図6】本システムにおいて、通常の電話装置を用いて、相手から電話が掛かってきたときに、その相手のホームページを自動表示する場合の処理動作を示すフローチャート。

【符号の説明】

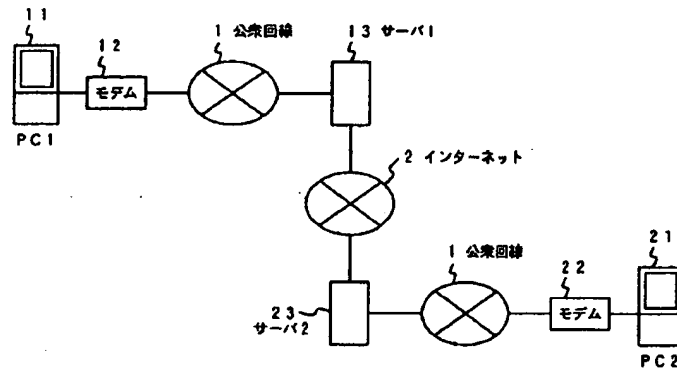
- 1…公衆回線
- 2…インターネット
- 20 11…PC (1)
- 12…モデム
- 13…サーバ (1)
- 21…PC (2)
- 22…モデム
- 23…サーバ (2)
- 31…CPU
- 32…記憶装置
- 33…RAM
- 34…入力部
- 30 35…表示部
- 36…通信部
- 37…音声処理部
- 38…マイク
- 39…スピーカ
- 41…テーブル

【図3】

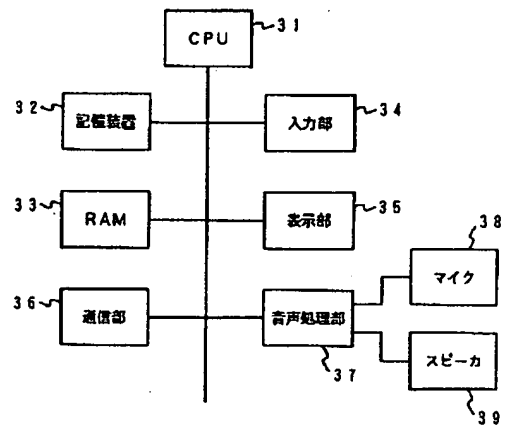
41 テーブル

電話番号	URL

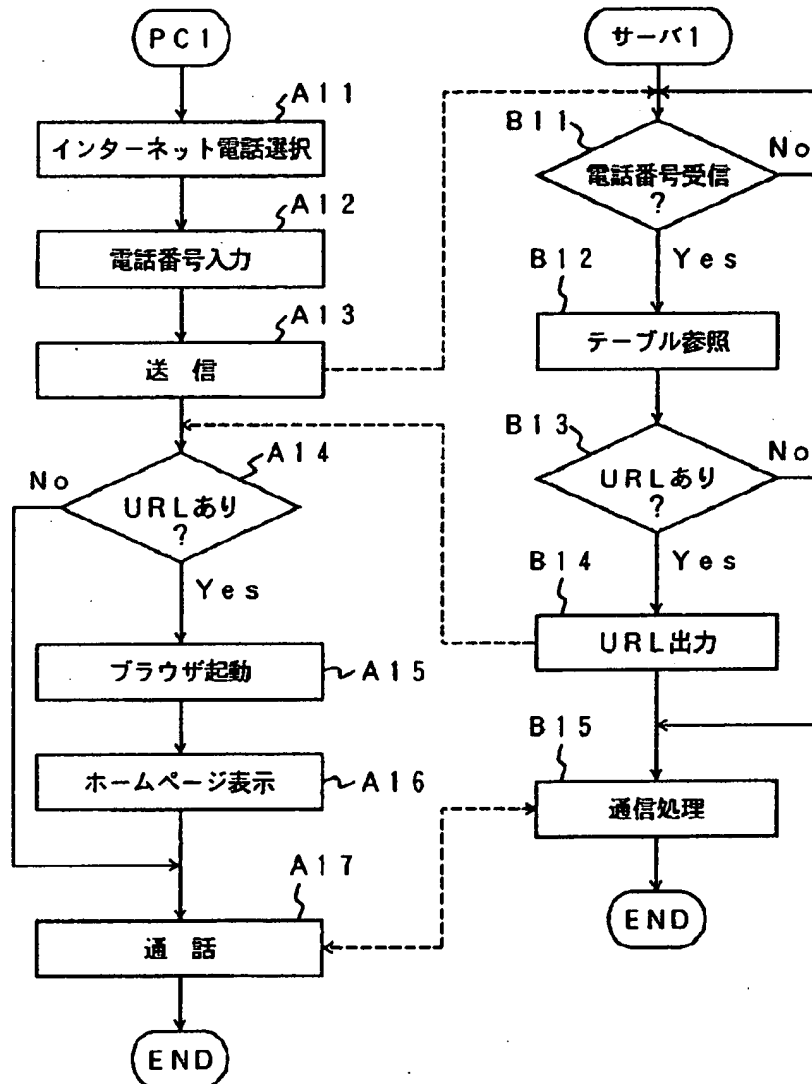
【図1】



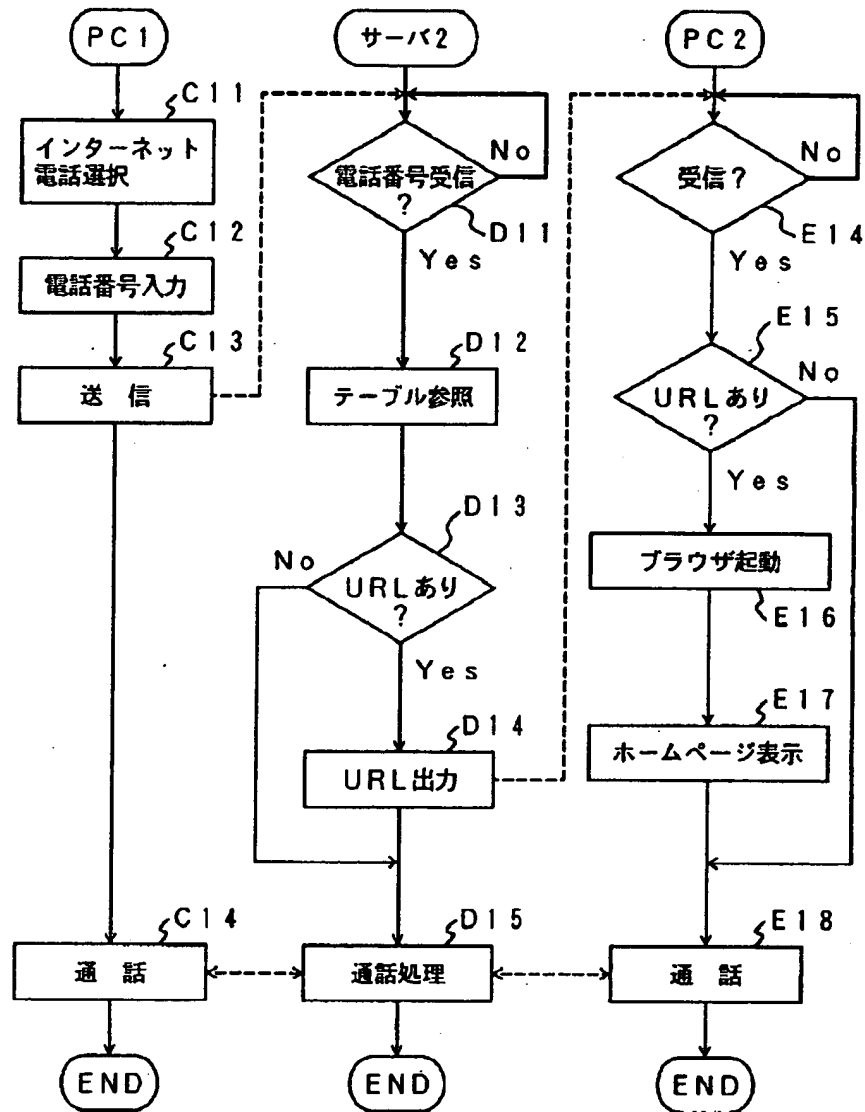
【図2】



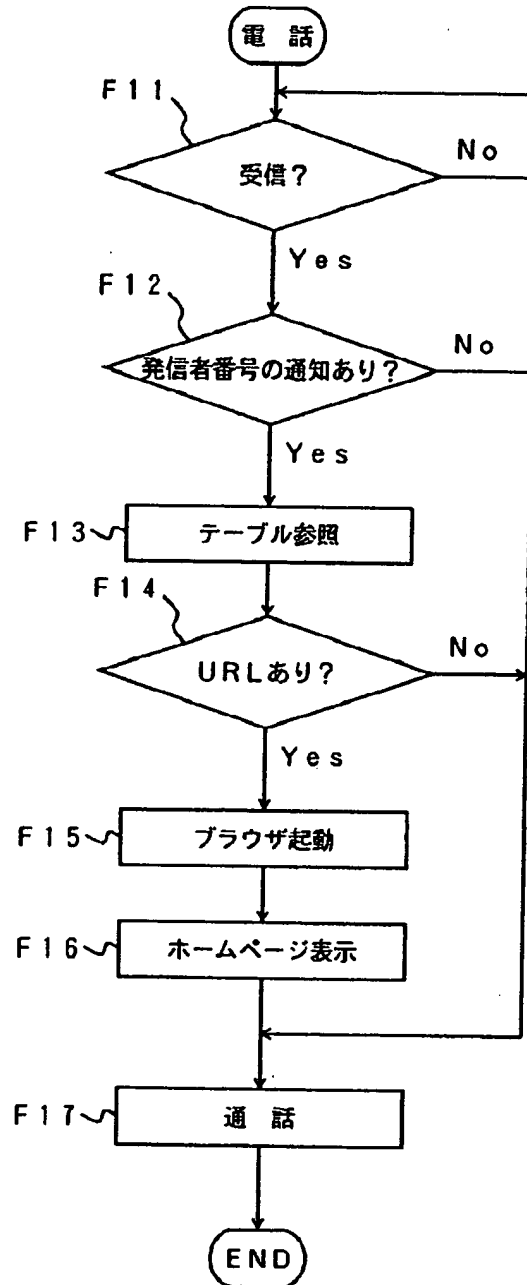
【図4】



【図5】



【図6】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 6

H04M 3/42

識別記号

F I

H04M 3/42

Z